

白银流入过剩对明朝中后期农业 结构和经济体系的冲击

薛 冰 尹建龙 许 茹

【摘 要】历史上,中国本土银矿产量较少,成色欠佳,提纯困难。历朝历代的经济结构和财政运行制度缺少对白银的系统考量。明朝中后期,来自日本和美洲的白银在中外贸易推动下如潮水般涌入中国。彼时中国对于白银的依赖程度,已远超他国对中国商品的需求程度。在财政政策配套制度成熟之前,巨额白银的输入冲击了传统农业结构和原有经济体系,在社会多方面产生了类似揠苗助长的效应。白银通过商品经济的流通,促使粮食作物被经济作物替代;白银窖藏代替了粮食窖储;农业基础和结构的被动性调整,使社会流民不断增多。明朝中晚期一片繁荣的背后是严重的结构性粮食短缺。社会的白银量又取决于海外银矿的采出,依赖国际贸易的不稳定输入,一旦出现财政危机,政府无法行使铸币权来调控经济。各种困境共振,动摇了明朝的统治根基。通过史料考证结合国内外先学的研究可知,海外白银流入过剩是造成明朝社会危机的重要原因之一。

【关 键 词】明朝;货币白银化;财政货币化;财政危机;粮食危机

【作者简介】薛冰,男,河南焦作人,安徽大学历史学博士,助理研究员,研究方向为中国史;尹建龙,男,山东临沂人,安徽大学历史学院教授,博士,研究方向为中外关系史、世界史;许茹,女,安徽合肥人,安徽大学历史学博士,研究方向为历史文献学。

【原文出处】《中国经济史评论》(京),2023.第3辑.21~54

【基金项目】本文为2021年度国家社科基金一般项目“企业家群体与英国自由贸易的兴衰研究(1770-1932)”(批准号:21BSS022)的阶段性研究成果。

一、前言

明代的白银问题研究,一直是中国经济史研究中的一个重要方面。以梁方仲、全汉昇、傅衣凌、彭信威、白寿彝、孙毓棠为代表的老一辈历史学者,较多地关注了国内外银矿开采情况,明代存银以及内流白银的数量问题。^①相关研究也涉及了明代的财政货币化、货币白银化^②进程,以及白银成为主币对于明代社会变迁的作用等内容。其一系列研究成果和统计数据多为后学引用、修正,构成了研究明代白银问题的重要基础。目前关于白银在明朝扮演的角色问题,学界通常认为它是商品经济的主角、社会变

革的动力、财政收入的支柱、国际交流的媒介^③等。而细化到明代“白银经济”的意义和财政赋税革新等方面的研究,万明、陈春声、刘志伟、赵毅、丁亮、胡克诚、刘光临等学者也都通过著书或撰文进行了回应。关于大航海时代之后出现在中国的“白银经济”现象,通过中西对比的视野往往能发现一些深层次的问题。因此海外学者关于明代白银如何影响社会秩序、财政结构、生产发展等方面的研究同样值得重视。黑田明伸^④指出了需求和流动的地域性是跨区域研究货币史的重要考量因素,在此指导下他将明代中国的白银、铜钱、宝钞与世界其他地区的货币进

行了对比研究。岸本美绪^⑤在东亚视域下,揭示了白银大规模流入对以前旧社会秩序的改变。此外,小竹文夫、桑田幸三、大庭修、百濑弘、滨下武志等日本学者都从不同的角度对明代白银内流问题进行了探讨。热衷关注中国经济史的“加州学派”^⑥对于15-19世纪中国的经济体制、江南经济的发展、白银使用现象也提供了自己的观点,其中以彭慕兰、王国斌、黄宗智、李伯重为代表。

上述研究分析了白银对明朝社会的影响,绝大多数结论指明了白银成为主币后对社会繁荣的提振作用,肯定了赋役折银对减少实物劳役型财政体制的运行成本大有裨益,论及了货币白银化对经济扩张、市场繁荣的意义。关于白银积极影响的揭示和归纳,鉴于已有上述或其他学者在明代银税改革或明清货币史等相关研究中做过系统的学术史梳理,本文在此不再详细展开。而随着相关资料的不断挖掘和揭示以及研究范围的扩大、研究方法和思路的更新,一些学者开始关注海外白银大规模流入对明朝社会的经济结构、财政体系、社会秩序等方面的冲击。同时对财政货币化之后明朝社会的失衡、失序等反面效应进行了讨论。以时空为导向,以问题为经纬,重新梳理学界关于白银内流过剩带来的负面效应这一问题的已有研究,意义重大。

有关明朝社会对白银输入的依赖性研究方面,何平从世界货币职能的角度强调了16世纪西方殖民者东来引起的白银大量内流等外部作用对白银货币地位确立的影响,并进一步指出明朝白银的被动供给具有较大的负面作用。^⑦陈春声、刘志伟^⑧研究认为,白银在赋役征收环节中的作用过大,16-18世纪,官僚与民间对其依赖性骤增,乃至国家的正常运转都需要白银的巨额输入。贡德·弗兰克在分析明朝时期世界范围内流入中国的白银数量的基础上,提出在17世纪中国并未遭受银货危机,而是财政危机。^⑨

黄阿明关注了明代白银的货币化过程和一概征银的负面问题。^⑩他通过考察明代货币制度和政策的缺陷,指出明廷在货币白银化过程中存在立法等方面的滞后问题。^⑪其博士学位论文《明代货币与货币流通》,揭示了明代货币白银化过程中,白银的征

收、装鞘、运送等环节使胥吏渔利其间,平民百姓深受其害。黄氏聚焦了江南这一区域来具体分析货币的流通状况,注意到了明代白银在流通过程中存在伪作、套利、窖藏^⑫等现象。萧清在分析了明清之际的“银荒”问题之后,将促动原因归为统治阶级的赋税搜刮和社会盛行的窖藏白银风气。^⑬在赋役白银改革对地方财政的损害方面,高寿仙关于明后期北京地区赋役的研究揭示出底层州县财政严重困竭的事实。^⑭他还认为地方物价资料显示明代赋役改革并未完成,赋役折银是财政表象,地方财政状况其实在趋于恶化。^⑮岩井茂树、谷口规矩雄在研究明代赋役变革与赋役折银之后,揭示了明代赋役体制本身所具有的内在缺陷与改革过程中的局限性。

一些学者也对明朝以白银为主的财政货币体系的稳定性和合理性提出了质疑。任均尚认为明朝白银成为主币的原因在于朝廷对法定货币铜钱、宝钞管理与控制失当,由此导致了财政货币体系的紊乱与政治腐败,社会矛盾不断加剧。^⑯张建民、周荣、叶振鹏^⑰认为明代财政货币制度较为混乱,与实物征收制存在矛盾。相关结论也得到了千家驹等人的认可。^⑱魏俊认为明代货币制度不断试错,从铜、钞到铜、钞、银兼行,最后到白银升为主币的过程违背了经济规律,是一种依靠国家强权进行推广的不合理制度。^⑲马良在博士学位论文中指出16-19世纪中国发生了白银货币的泛化,削弱了政府对财政金融和货币主权的控制程度。^⑳

关于白银成为主币与社会停滞、动荡之间的因果关系研究方面,李宪堂认为白银内流使明朝原始手工业得到发展,一定程度上推动了经济进步,却没有催生出新制度。社会反而因资源的过度损耗而陷入内卷化发展的“高度平衡的陷阱”。^㉑赵轶峰认为白银成为主导货币使明朝政府在金融领域失去控制权,明末财政的混乱缘于政府未能强化货币管理,因而无法对大量内流白银做出有效管控。赵轶峰特别强调了明朝的白银财政改革由于超出了以往王朝行政、金融、财政管理的经验范围而加速了自身帝制体系经济功能的失序。^㉒

以上对于“白银经济”负面问题的关注体现了学界在白银问题研究中逐步走向深化和细化的过程。

同时,这些观点纠正了部分学者过分强调和称赞白银在明代赋役改革中的正面意义的倾向。但在整体观视角下叙述海外白银对明朝社会的冲击时,往往专注于全貌,反而忽视了微观,尤其缺少对农业结构和经济体系的观照。首先,尽管学界对明朝有“白银帝国”“白银终极密窖”等评价,但14—19世纪的中国依然是典型的农业国家。海外白银注入社会经济循环之中,诱发了农业结构的不合理调整,沃田本有的粮食作物纷纷被经济作物替代,这些沃田既存在于九边重镇,更广泛见于江南地区,由此加重了粮荒的程度。而这种片面追求经济效益的农业结构正是在白银大量内流的影响下形成的。这一因果现象在先学的研究中涉及较少。其次,白银流入过剩推动了税役折银输纳,政府财政调控手段弱化甚至丧失,贫富差距在“沿海—内陆”等不同区域间、在不同阶层间不断扩大,社会物价和经济景气程度深度仰赖海外白银的输入情况。这些因素又对明季的经济体系产生巨大冲击。综合考量两点因素后,我们就必须更为谨慎地看待白银与赋役改革的复杂关系。本文希望站在先学思考的基础上,对相关论题继续深入分析探讨,以期对后续研究提供有益之借鉴。

进一步而言,笔者认为明朝中后期白银作为一种舶来品,并非完全适应当时社会的发展需要。白银在明朝大量涌入中国的结果有其两面性。它在强化或稳固了某种本质性结构的同时,也广泛造成了某些结构的分解和重构。在关注白银对明代社会进步产生推动作用的同时,我们也应该充分认识到这种贵金属实际上和明朝之前几千年的封建秩序几乎没有联系。所以,一旦白银取代了铜钱^⑧、纸钞的通货地位甚至代替了粟、米、帛、力役等原本充当赋税的物、力之后,一旦赋役折色推动了京师库藏、太仓库银、边镇军费等财政分支项目统计银量化的成形,白银也就成为左右政治、经济、军事、文化等领域的重要力量。尤其是作为一种先进的支付手段,它和庞大而又根深蒂固的小农经济基础又显得方枘圆凿。由于对全世界白银的巨大需求,明朝在15世纪以后的大航海时代已经成为全球贸易的中心舞台。在“丝银贸易”^⑨中,明朝自觉或不自觉地卷入世界经济体系。白银迅速从民间自下而上地支配了国家的

经济体系,并且推动了财政货币化的进程。

白银作为王朝后期的主要支付工具,其开采量、输入量太过受制于国际局势和全球存量,这增加了财政系统的不稳定性和脆弱性。万历中后期,白银输入量骤然变少,明朝经济出现了严重的通货紧缩。民间社会应对这一危机的方法竟然是“高筑墙,广囤银”,这进一步刺激了银价上涨。同时,由于江南地区商品经济的迅猛发展,以及赋役折银的政策规定,经济作物早已大面积代替粮食作物。当时松江府的百姓只有多卖棉纱,才能完纳官租。比如明人顾彧《海上竹枝词》曰:“昨日官租科正急,街头多卖木棉纱。”^⑩粮价此时也水涨船高,随之带动其他商品涨价,导致这一时期通货紧缩、粮食涨价、结构性通胀等现象同时出现,加重了明朝的社会危机。叶梦珠在《阅世编》中详细记载了崇祯年间松江地区的米价变化。“(崇祯五年)壬申夏,白米每斗价钱一百二十文,值银一钱,民间便苦其贵”,崇祯十一年(1638),“米价顿长,斗米三百文,计银一钱八、九分”,“然未有若十五年春之甚者。时钱价日贱,每千值银不过四钱几分,白米每石纹银五两,计钱十二千有奇,自此以往,米价以二、三两为常”。^⑪在富庶的松江地区,仅十年间,以白银为基准,米价竟然上涨了4倍。而铜钱相对于白银贬值了50%,相对于米价更是贬值了600%。

在研究白银与明朝国家转型之间的关系后可以发现,明中期以后白银的海量涌入,不仅影响了商品经济领域,更主要的是冲击了原有的财政体制和社会财富结构,而二者是经济体系的主要构成。财政体制是国家进行财政统治和管理的基本框架与制度约束,在白银流入之前,国家进行财税管理和分配的最强手段是控制铸币权。一旦受国外输入白银的支配而失去货币铸造权后,^⑫国家将失去对整个经济体系的控制权。失去货币铸造权就无法对财政经济进行调控,同时政府也无力对支付体系的不均衡发展进行有效改良。社会地域不平衡也在白银冲击下不断加深,主要表现为两点:行业财富分配不均衡和地区贫富分化严重。前者是因为商人拥有赚钱的手段和越来越多的本钱,并且实现了对粮价的间接控制。关于后者,由于明后期推行的“一条鞭法”所要

求的实物折银对商品经济尚不发达地区的农民是欠缺公平的,因此它进一步致使内地税赋压力升高。长此以往,这些差距和不公平逐渐累积放大,最后酿成民变,这就是明末农民大起义最先爆发于陕西等西北内地的主要原因。以上现象表明,明朝从上到下诸多领域无法适应“以银为本”这种先进的货币经济体系。以白银为核心的一系列财政改革超出了以往王朝行政、金融、财政管理的经验范围。^②社会逐渐朝着失序的方向不断发展,形成恶性循环,最终导致明清易代。

二、白银内流、赋税折色与农作物的商品化

(一)海外白银涌入与明朝财政货币化

洪武初年,沿用元朝的钱钞法,以铜币和纸钞作为法定流通货币。随着铜资源出现短缺,朝廷甚至命令百姓把家里的铜具砸掉上交国家,^③但问题依然存在。为了弥补通货不足,政府加大了大明宝钞的发行力度。但当时人们还没有通货膨胀和准备金的概念,这种违背金融规律的“无根”纸钞很快就在不断贬值的过程中变成一沓沓的废纸。在洪武二十三年(1390),距离大明宝钞发行的时间仅过去15年,其面值已经贬值了3/4。^④宣德七年(1432),宝钞1贯值铜钱5文;正统十三年(1448),宝钞1贯只值1文到2文铜钱;嘉靖年间,宝钞1000贯只值铜钱约280文;铜钱对纸钞的比价涨了近3570倍。^⑤宝钞注定被淘汰。已经流通的铜钱作为古老的支付工具不仅原料匮乏,而且携带和运输十分不便,存储过久又会锈蚀,劣、伪币还屡禁不止。此时迫切需要一种新的通货来代替纸钞和铜币,以适应不断扩大的国家财政体系。这时,白银作为民间自发使用的支付工具,逐渐进入统治阶层的视野。

宣德五年(1430),工部右侍郎周忱负责督管税粮,在考察南直隶等府县赋税轻重不一、部分百姓负担较重的情况后,创行“平米法”。原则是将不平等的科则加以均平,并允许科则重的田地缴纳负担较轻的折色——例如缴纳白银——这样可以大大减轻民运负担。宣德以后,白银使用范围更为广泛。正统初年“弛用银之禁,朝野率皆用银”,^⑥白银作为民间支付工具和流通货币的功能得到加强。随着商品经济和财政货币化的发展,到明朝中期,白银已成为

常用通货。成化时,官员的俸禄也基本实现了折银发放。正德以后,市场上的大小买卖都选择以银结算。但是这时的白银除了前朝留下的存货以及广西、云南等地的银矿,没有更多的来源。所以,嘉靖之前的赋税折银注定是小范围的、偶发性的、阶段性的。

16世纪40年代以后,白银开始频繁现身对外经贸活动中。这一时期,日本银矿提炼技术取得突破——在之前“吹灰法”的基础上发展出“汞齐化法”。日本白银的流通迎合了嘉靖时期商品经济扩大化的需要,而中国产出的瓷器、丝织品、铁器、药材等商品充分满足了日本社会的消费需求,所以中国和日本之间的私人贸易或明或暗地发展起来。当时,在海上从事中日“白银易货”的商船有20多艘,出口到中国的白银在数量上相当可观。《朝鲜王朝实录》记载,嘉靖二十三年(1544),一艘中国商船遭遇台风,向北漂流至朝鲜半岛,朝鲜方面问船主为何而来,船主回答:“以贸银事往日本,为风所漂而至此。”^⑦这表明嘉靖中期以获取白银为目的的对日贸易逐渐成为当时中国对外贸易的重点之一。据统计,从1540年至1644年,平均每年大概有75吨白银从日本流入中国,总计7500吨左右。^⑧葡萄牙人逐渐发现中国货物和日本白银的贸易交换有利可图,也开始加入这一贸易路线。他们往返于浙江、长崎、东南亚,把中国货物运往日本和东南亚换得白银与香料,再把后两者运往中国换取商品。由于当时统一的国际市场还没有正式形成,等价交换的概念尚不存在,葡萄牙人往返一次贸易就能获得十倍甚至近二十倍的利润。

白银贸易真正迎来鼎盛时期要到西班牙人参与进来之后。嘉靖年间,西班牙人经过不断勘测钻探,分别在波托西(今属玻利维亚)和萨卡特卡斯(今属墨西哥)发现超大型银矿。这为跨太平洋贸易奠定了通货基础。隆庆元年(1567),御史涂泽民上奏“请开海禁,准贩东西二洋”,得到了皇帝的支持。^⑨此后,美洲白银和日本白银源源不断地输往中国。西班牙人满载白银,从美洲殖民地出发,经伊比利亚半岛西南端,满载欧洲商品和银币向南绕过好望角,跨越印度洋到达印度。沿途一边航行,一边贸易。在果阿

港又添载来自西南亚、北非、地中海等地流入印度的白银,向东驶过马六甲海峡运至澳门,换成中国货物之后再部分销往日本、东南亚。在东南亚采购大量香料,将其和剩余的中国货一起运回欧洲销售。这样一种贸易循环模式使西班牙商船在16世纪末至17世纪初,每年从果阿港运至澳门的白银达到了6000公斤至30000公斤的巨大规模。^③

除了以上的经典贸易路线,西班牙人还开辟了从美洲阿卡普尔科跨越太平洋直达马尼拉的贸易路线,由于运输工具是平底大帆船,所以这一贸易又被称作“马尼拉大帆船贸易”。之后,西班牙人和中国海商再从马尼拉把白银运到中国换购商品。艾维泗指出,从阿卡普尔科运到马尼拉的白银,每年有125吨,万历中期达到300吨。^④乔治·索萨统计,1590年至1644年,通过美洲—菲律宾—中国这条路线流入中国的白银总量约为4620吨。^⑤另有学者统计,隆庆至崇祯时期,流入中国的白银总量占当时美洲白银的1/3以上,保守估计为2亿两到3.3亿两。关于明朝中国社会本土白银产量、白银流入量、白银存量这些数据已有部分学者进行过研究。相关数据统计见表1。^⑥

白银涌入中国后,充分发挥了贵金属所具有的天然货币功能,在商品经济和财政上起到了纸币、铜钱无法取代的作用。中国甚至出口黄金以换取白银,^⑦白银在支付领域逐渐取得垄断地位。到了万历

九年(1581)前后张居正进行财政改革时,全社会已形成“天下自京师达四方无虑皆用白银”^⑧的局面。

随着白银在全社会经济领域中重要地位的确立,要求进行赋税改革的呼声越来越高。赋税折银和劳役折银这两大措施贯穿明中叶的财政改革,到明朝后期,二者逐步合二为一。各地官员先后做过许多改革尝试。部分地区试行过诸如征一法、一串铃法、十段锦册、鼠尾册等办法。^⑨万历中期,张居正顺势在全国推行“一条鞭法”。^⑩其要义是把原来的田赋、徭役、杂税项统一合并为新的田赋项,一概以白银的形式上缴政府。这一制度废除了实物税,统一以白银充当税赋。同时,新制度旨在减少征税的中间环节,节约民力,优化税制,降低输纳成本。改革之前,张居正通过清丈土地的方式来彻查全国的耕地。万历十一年(1583),历时近九年的清丈工作结束后,全国新增地亩约1828542顷。^⑪因此这一制度的扩大逐渐招来地主豪强在朝廷代言人的激烈反对和保守人士的担忧。

“一条鞭法”的实行看似帮助明朝政府确立了货币财政征收制度。但是,在明朝后期世风日下、百官逐利的背景下,它的短暂成功完全掩盖了当时的社会危机,甚至类似于一次揠苗助长,为晚明的大危机埋下隐患。官员们往往借推广“一条鞭法”之机行剥削民脂民膏之实,变成“名虽一条鞭,实则杀民一刀刀也”。^⑫首先,“一条鞭法”将税收的征收权下放给

表1 明代国产白银量、国外流入白银量、白银存量的统计

	国产白银量	国外流入白银量	白银存量
梁方仲	1000万两(375.94吨)	1.05亿两(3947.37吨)	1.15亿(4323.31吨)
全汉昇	1139万两(428.2吨)	2.5亿两(9398.5吨)	2.6139亿两(9826.7吨)
庄国土	——	2.625亿两(9868吨)	——
王裕巽	2635万两(990.6吨)	3.3亿两(12406吨)	3.5635亿两(13396.6吨)
万明	——	3.3569亿两(12620吨)	——
弗兰克	——	1.862亿~2.66亿两(7000~10000吨)	——
王志英	——	1.94亿两左右(7000~10000吨)	——
估算均值	——	约2.5亿两(9556吨)	——

资料来源:梁方仲:《梁方仲经济史论文集》,中华书局,1989,第132~179页;梁方仲:《明代国际贸易与银的输出入》,《梁方仲文集:明清赋税与社会经济》,中华书局,2008;全汉昇:《16—18世纪中国、菲律宾和美洲之间的贸易》,中国社会科学院历史研究所明史研究室编《明史研究论丛》第5辑,江苏古籍出版社,1991,第470~476页;全汉昇:《美洲白银与明清同中国海外贸易的关系》,《新亚学报》第16卷(上),1983年,第1~22页;庄国土:《16—18世纪白银流入中国数量估算》,《中国钱币》1995年第3期;王裕巽:《明代国内白银开采与国外流入数额试考》,《中国钱币》1998年第3期;万明:《明代白银货币化:中国与世界连接的新视角》,《河北学刊》2004年第3期;[德]贡德·弗兰克:《白银资本:重视经济全球化中的东方》,刘北成译,第210页;R. von Glahn, "Myth and Reality of China's Seventeenth-century Monetary Crisis", The Journal of Economic History, No.56, 1996, pp.429-454.

地方政府,其落实力度只依赖于地方官员的个人道德和施政决心。结果州县官员就通过加收来提高地方收入,在一些地方,这一制度最终沦为新的剥削方式。此外,“一条鞭法”要求百姓将所交碎银熔化重铸为银锭后才能作为赋税存入国库,由于冶炼技术缺陷,碎银变为银锭势必会产生损耗——“火耗”。^④这要求必须再向百姓征收“火耗钱”,地方胥吏征收的火耗钱往往大于实际火耗,这之间的差额就成了各级官僚的额外收入。由此产生了新的腐败和浪费。^⑤顾炎武曾以山东德州的情况表达自己对火耗的看法:“愚尝久于山东,山东之民,无不疾首蹙额而诉火耗之为虐者。独德州则不然。问其故,则曰:州之赋二万九千,二为银八为钱也。钱则无火耗之加,故民力纾于他邑也。”^⑥这一事实影响了顾炎武对财政白银化的看法,坚定了他“重钱轻银”的立场。

以银代赋在生产领域也产生了一系列弊端,造成一部分人“去农迁业”,放弃种田,从而引起粮食产量下降。“诸方赋入折银,而仓廩之积渐少矣。”^⑦特别是官府所征赋额,皆有定数,不得减少,乃至于有增无减。而民间米价变化无常,贵贱时有,以银折纳,谷贱则必伤农。“一条鞭法”税制尤其在西北和中原一带遭遇了巨大阻力。上文提到该制度用银两彻底代替实物来充当赋税或徭役。在白银充盈、商品经济发达的南方自然问题不大,但在商品流通不发达、依然以小农经济为主的西北腹地就完全不同了。顾炎武曾经描述了陕西地区的“银荒”现象,陕西时年虽然粮食大丰收,但是商品经济滞后,百姓无法凑齐需要缴纳的白银税额,以至于出现了“民且相率卖其妻子”“至征粮之日,则村民毕出,谓之入市”等惨况,原因是“有谷而无银也”。他进一步指出白银在边远地区的稀缺状况,“山僻之邦,商贾之所绝迹,虽尽鞭撻之力以求之,亦安所得哉”。^⑧可见这种“一刀切”式的赋税白银化改革是不公平的。以上问题使社会贫富差距、地域分化进一步扩大,阶级矛盾更加突出。

此外,“一条鞭法”以及它的实质——赋役白银化,本质上是政府利用强权干预生产资料和劳动力转换、流通的一种手段。它把原先实物流通下杂乱的物流体系重新用货币予以计量,部分降低了流通过程中的实物损耗,提高了在商品经济发展背景下

一些社会资源的配置效率,但直接作用也仅此而已。张居正去世后,“一条鞭法”旋即被废止,改革红利没有充分被平民享受。这种“一概征银”的改革还掩盖了土地兼并、自由劳动力丧失的现实,更没有缓解经济发达地区城市化、商业化的需求与全国整体维持小农经济惯性之间的矛盾。

(二)经济作物对粮食作物的替代

明初制定了鼓励种植棉花桑麻的政策,^⑨不按规定种植这些经济作物者,要承担额外税赋。古语有云:“自古中国所以为衣者丝、麻、葛、褐四者而已。”^⑩所以鼓励种植纤维作物的政策本是为了解决穿衣保暖问题,同时保障北方边镇的冬季军需供应。但此时经济作物的规模化发展也为王朝后期经济作物大面积取代粮食作物奠定了经验基础。成化朝之后,在赋税折银的影响下,商品经济获得飞速发展,带动了农业结构的广泛调整。种田产粮,本就力苦利薄,再加上银谷比价变化莫测,往往于粮农大为不利。中国历史上,也向来是“末富居多,本富甚少”。而单纯凭借粮食作物,是无法应付“上供赋税,下给俯仰”的负担的。面对这一现实,为了完纳税粮、养家糊口,也只有少种田、多种经济作物,才能摆脱“有谷而无银”的困境。正如徐光启所言“但虑丰年谷贱,公家折色银,输纳甚艰,民间急宜多种桑株育蚕,拟纳折银可也”。^⑪同时,在丝织品、棉纺织品、茶叶、糖、烟草等大量出口畅销品的推动下,江南百姓纷纷把农田里的粮食作物改种成桑、棉、茶、蔗、油菜、香料、染料植物、药材、葛麻、水果等经济作物。这样不仅可以在国内换取更多的银子用以交税,也可以把下游产品广泛地出口到国外赚取白银。但是,就像管仲利用鲁缟在鲁国、梁国制造危机一样,经济作物的大量种植和出口会使社会产生一种错觉,即卖得好的作物比能管饱的粮食更重要,以至于晚明江南地区的粮食要靠湖广接济,多地的农作物结构在“白银化”的社会中出现了不合理调整。

例如,明代中晚期,棉花作为最普及的经济作物,“其种乃遍布于天下,地无南北皆宜之,人无贫富皆赖之,其利视丝、帛盖百倍焉”。^⑫《农政全书》记载松江府“官民军灶垦田几二百万亩,大半植棉,当不止百万亩”。^⑬另有文献记载松江的各县“农田种稻

者不过十之二三,图利种棉者,则有十之七八”;仅松江府上海一地的棉花种植,竟“与稻相等”;苏州太仓“郊原四望,遍地皆棉”,“占地十之六七”。^⑤棉花经过明早期的规模化种植,到明朝中后期,其生产规模在中外贸易的前沿省份福建省实现了进一步扩大。泉州、建宁、福州、漳州、兴化、延平六府及福宁州都在广泛种植棉花。福州府棉花“诸县间有之,古田平沃处种者稍多”。^⑥泉州府同安至龙溪间“扶摇道旁,皆是棉花”,安溪县“桑拓少植,惟种木棉”,南安、晋江“二县山村,家家皆种”。^⑦福建山多地少,原来本地产粮尚足供本省之民,即“力耕之原足给全闽之食”,后因多植甘蔗、果树,“耗地已三分之一”,又“烟草之植,耗地十分之六七”,“如此闽地即去七八,所种粳稻、菽麦亦寥寥耳”。^⑧

和福建相比,广东植桑范围不断扩大。桑树和鱼塘相互搭配组合出现,“基种桑,塘蓄鱼,桑叶饲蚕,蚕矢饲鱼,两利俱全,十倍禾稼”;因蓄鱼岁利亦可几倍于农,省中“诸大县村落中,往往弃肥田以为基,基下为池以蓄鱼,大者数十亩”。^⑨水稻种植面积不断缩小。到明朝末年,广东桑树种植面积已达历史之最。^⑩崇祯十五年(1642),仅顺德县的种桑面积即达到58094亩。^⑪明朝中后期珠三角植桑业的发展,使广东成为全国有名的蚕桑业基地。丝织业继而后来居上,嘉靖《广东通志》^⑫记载,广东绸缎质优色鲜,超过了南京、苏州、浙江等地的产品。明末清初学者屈大均在《广东新语》^⑬中列举了至少六种广东地区的丝织品,并直言它们是畅销海内外的高档产品。作为原料的生丝获得大量出口。英国学者博克舍统计,万历八年(1580)至万历十八年(1590),每年从澳门运到果阿的生丝有3000余担,至崇祯九年(1636)达到6000担。^⑭其产品基本是广东本地生丝。果树、异卉在广东也得到大量种植,“富者以稻田利薄,每以花果取饶”,荔枝种植最受欢迎。“家有荔枝干株,其人与万户侯等”,“有荔枝之家,是谓大室”,“荔枝龙眼致豪华”,广州“凡矾围堤岸,皆种荔枝、龙眼。或有弃稻田以种者”。^⑮

和广东相比,广西选择大力发展麻类作物种植。嘉靖《广西通志》记载,广西麻织品除了著名的瑶斑布,还有苧麻布、蕉布、葛布、青麻布、青布等不

同种类。麻的种植范围以南宁府、梧州府为中心遍及广西全境。有些地方“力田日少,日用饮食多以麻易”,^⑯可以看出,由于麻的种植数量和重要性超过了粮食作物,百姓甚至直接用麻来换得粮食。麻类作物可以织造成多种多样的麻布,畅销于平民大众之间。受广西种麻扩大化的影响,广东也开始推广种植麻类作物,之后更是把重点放在了麻布的生产上。万历《广东通志》记载,广、潮、肇、雷、琼诸府均出产蕉布、麻布、葛布。广东的葛布名目繁多,评价颇高。^⑰其中增城和雷州的葛布达到了极高的工艺水平,甚至百钱一尺仍然供不应求。由此可见,广西、广东一个作为麻类植物原料产地,另一个作为下游成品加工地,相互配合,产品行销天下。

我国甘蔗种植历史悠久,华南地区是本土甘蔗的发源地。蔗糖提取法在东汉就有相关记载。^⑱明朝中期以后,广东地区开始大量种植甘蔗。东莞、增城、阳春、番禺等县的甘蔗田连岗接阜,蔚然成片,几乎和稻田面积相等。由于甘蔗分布广、产量多,制糖业也十分发达。到明朝后期,粤东蔗糖已经成为天下所资的商品。^⑲“糖之利甚溥,粤人开糖房者多以致富,盖番禺、东莞、增城糖居十之四,阳春糖居十之六,而蔗田几与禾田等矣。”^⑳除了广东,福建是明朝中后期另一个主要的甘蔗产地。成熟的甘蔗会被制成蔗糖行销四海,内地富商也“持重货往各乡买糖”。“居民磨以煮糖,泛海售焉,其地为稻利薄,蔗利厚,往往有改稻田种蔗者,故稻米益乏,皆仰给于浙、直海贩。”^㉑

在江南腹地,生丝、绸缎、棉布、茶叶等商品的生产规模越发扩大。利玛窦估算,明朝末年,仅上海地区纺织产业工人数量就有近20万。^㉒虽然这一数字未必准确,但足以说明纺织业从业人数之众。吴江一带,成、弘以后“居民乃尽逐绌绸之利”。^㉓隆庆万历年间,张瀚感叹说:“余先世亦以机杼起,而今三吴以机杼致富者尤众。”^㉔明人还认为稻田被桑树侵占后的损失远小于收益,即“浙西之利,茧丝为大,近河之田,积土可以成地,不三四年,而条桑可食矣;桑之未成,菽麦之利,未尝无也。况举一圩之田,所损者少,所益者多”。^㉕明朝中晚期大量记载也充分表明江浙发展丝、棉种纺业的必要性。正德《松江府志》

记载“邑之民业,首借棉布,家之租庸、服食、器用、交际、养生、送死之费,胥从此出”;嘉靖时徐献忠认为松江“以布缕为业,农氓之困,借以稍济”;顾炎武记载“崇邑田地相埒,故田收仅足支民间八个月之食,其余月类易米以供,公私仰给,惟蚕息是赖”;徐光启记载松江府“所繇供百万之赋”,“全赖此一机一杼而已”,此外,“苏、杭、常、镇之币帛泉纆,嘉、湖之丝纆,皆恃此女红末业,以上供赋税,下给俯仰”,徐光启还强调“若求诸田亩之收,则必不可办”;明末清初文学家叶梦珠提到,苏松等地由于广植棉花,纺纱织布,行于天下,故“民间赋税,公私之费,亦赖以济”。^⑦

以上末业创造的利益,使各种支出“胥从此出”,有了这些经济作物,则“困借可稍济”,而几乎“公私仰给,惟蚕息是赖”,这些末业保证了“上供赋税,下给俯仰”,若是“求诸田亩之收,则必不可办”。随着织造业的兴盛,相关原材料价格随之暴涨。昔日富饶多产的江南粮仓,开始更大范围地改种桑树等作物。据李伯重估计,明中期以后江南的桑树种植面积至少达到了70万亩。^⑧此外,随着炒青技术的推广和饮茶方式的改变,南方的种茶区进一步扩大。17世纪初,茶叶允许大量出口,进一步增加了茶园的面积。除了上述经济作物,产油作物也是南方地区大力替代粮食种植的重要作物。明代南方油料作物种类丰富,包括乌桕、芝麻、油菜、油桐、油茶等。这些作物榨出的油脂广销海内外。明中叶以后,由于粮田大量改种他物,即使正常年景,江南等地的粮食也开始需要从外地购买补充。

富庶的江南为了折银缴税、发展外贸和应对商品经济带来的城镇化,大力发展经济作物种植,受此影响,西北甚至边关重镇也开始热衷经济作物的推广种植。由于白银大部分集中在东南地区,北方和西部流通较少,所以山西、陕西的百姓缴纳白银赋税时更为艰难,因此他们更愿选择回报周期短、具有比较优势的高附加值经济作物来代替粮食作物,这样资金回笼快,单位土地的产值更高,可以最大限度减轻纳税负担。明朝后期,陕西烟草侵田的现象比比皆是,汉中“沃土腴田尽植烟苗,盛夏日霁,弥望缘野,皆此物也”。^⑨山西的桑丝和棉花生产在全国十分突出。成化八年,各府州县共计栽桑990046株。^⑩

栽桑必须“十步一树,阴相借者,则妨禾豆”,^⑪按此栽种方法计算后可知,每亩土地宜种2~3棵桑树,^⑫如此算来山西各府州有30万~33万亩的土地种桑,在山西可耕田有限的情况下,这一面积还是比较大的。河东地区素有“勤农织”之称。潞、泽二州^⑬在明朝与江、浙并称为我国三大丝织专区之一。潞州府更是发展成为北方名副其实的纺织业中心。“潞绸”成为山西最负盛名的产品,和杭缎、蜀锦齐名,一度作为高端消费品热销海外。凭借高超的织造技艺、优良的产品质量、先进的资本运作方式,“潞绸”成为晋商必不可少的创收产品。麻、丝、棉织业等上游产业的发展,又推动了山西地区染坊和颜料行的发展。^⑭曲沃、襄陵、临汾等县都种植蓝靛^⑮,并专设有贸易集市。平遥县颜料商还在京城设有平遥颜料商会馆,清末该馆成了北京颜料行同业公会会址所在地。在晋商的影响和带动下,烟草、亚麻、桑树、棉花这些经济作物纷纷成了山西省农民首选的种植对象。

但是,山西省是九边重镇的重要粮食来源地。山西镇、大同镇、宣府镇三大边镇共计驻兵超过百万。而明朝实行卫所制和营兵制,和募兵制不同,这是一种职业军人制度,兵将通常携带妻儿同驻卫所。这么多人每年耗粮数百万石,虽然明初边镇就开始军屯,但在后来商屯泛滥的情况下,边镇对土地的管理权和使用权几乎丧失。而平坦肥沃的土地更是晋王、代王、沈王三大山西宗藩进行土地兼并的首选。在这种情况下,如果没有充足的可垦农田保障粮产,一旦耕种不足、青黄不接,或者遭遇自然灾害,将会酿成严重的社会危机。

通过以上研究可知,成、弘以后我国粮食播种面积大幅减少的情况不是个别地区的偶发现象,而是一种以东南沿海最突出、遍及大江南北的全国现象。明朝中后期由于白银大量流入,刺激了商品经济的极大发展,同时,为了满足税赋折银的需要,大量农田改种回报快、利润高的经济作物。制茶业、纺织业等劳动密集型产业的蓬勃发展,又使商人从这些高附加值的产业中获得了丰厚的回报,他们有财力购买商业粮,所食用的粮食开始广泛依赖外省输入。随着“一条鞭法”为代表的货币赋税制度的推

进,华北和西北这些远离进出口贸易港的内陆省份也不得不卷入经济白银化的浪潮,在“纳银不纳粮”的规定下,种植经济作物和弃农从商是更合理的选择,山陕商人获得发展。明中叶以后粮食种植面积究竟减少了多少,史籍并无详细完整的材料,再加上文字的分散、缺失,很难加以全面具体考订。但从上述各地所透露出来的经济作物与粮争田的一些信息看,其数量已相当可观。从各地方志记载的“他种占田多,则米出益少”“稻米益乏”的内容中,可知粮食产量形势严峻。范金民统计了江南几个产粮区粮食作物和经济作物耕种面积的变化情况,认为自明后期至17世纪中叶,杭州府田减30顷,经济作物升了180顷;嘉兴府田减1354顷,经济作物升1560顷;湖州府田减79顷,经济作物升28顷。^⑥而海外白银的规模化输入更加速了农业结构调整模式的循环、复制和推广。但这些做法危害了明朝社会的粮食安全,削弱了军队的后勤保障能力,侵蚀了明朝的综合国力。

三、社会经济体系的被动调整与财政危机的出现

(一)白银窖藏代替粮食窖藏

上文的论述揭示了明朝中后期全国粮食作物的种植面积越来越少,粮价在逐渐攀升。同时,财政量化、税役折纳化使社会流通的白银越来越受重视。把白银窖藏起来开始成为大多数人尤其是富商大贾的通行做法。由于社会中的铜钱一直没有退出流通市场,有学者将这一时期的货币体系总结为“银、钱平行本位制度”。白银作为称量货币是基本足值的,而铜钱私铸情况严重,往往含有杂质,政府也不愿意为劣币、伪币作信用背书。在格雷欣法则下,劣币驱逐良币,更加强化了全社会储蓄白银的意愿。

弘治朝宦官李广,被抄家时搜出“黄白米各千百石”。孝宗奇怪李广一家为何要吃这么多米,问道:“广食几何,乃受米如许。”侍卫说:米是代称,黄米即黄金,白米乃白银。^⑦正德朝的刘瑾,窖藏白银更是数量惊人。各级各类官员无论是入京受救、升迁提拔,还是违律消罪等,均要重金贿赂刘瑾。其值“一千日一千,一万日一万,后渐增至几千几万矣”。^⑧被抄家后,籍没“银五千万余两,他珍宝无算”,这一数

字尚显保守,按照嘉靖朝《继世纪闻》记载,刘瑾的家产是“金共一千二百零五万七千八百两,银共二万五千九百五十八万三千六百两”。^⑨正德朝的另一名权监钱宁被籍没家产时,也搜得“黄金十余万两、白金三千箱”。^⑩同样是正德朝的权臣江彬,被抄家时搜出“黄金七十柜,白金二千三百柜”。^⑪

《明实录》《天水冰山录》都记载了严嵩、严世蕃被抄家时的财产清单,江西严府“抄没净银二百零一万三千四百七十余两,银器一万三千三百五十余两,银首饰二百五十余两,净银、银器、银首饰共重二百零二万七千余两”,“北京严府抄没银一万二千六百余两”。^⑫而当时户部太仓银库额定年收入不过二百万余两,严氏财富中仅白银就将近204万两,和银库年收入相当。相比之下,严世蕃更热衷于窖藏白银。晚明笔记《涇林续记》记载严世蕃筑窖以藏银,“掘地深一丈,方五尺,四围及底,运银实其中,三昼夜始满”,严嵩起初并不知情,世蕃“遣奴邀嵩至窖边,灿然夺目”“(嵩)复询深若干,左右以一丈对”,严嵩听到深一丈后,“掩耳返走”,口中嗫嚅道“多多积者必厚亡,奇祸,奇祸”。^⑬按现在的体积单位计算,此窖约有10立方米,至少能贮藏百万两的银锭。这也符合清代史学家赵翼的估计,即“每百万为一窖”。^⑭相同规模的地窖,赵翼认为严世蕃有“十数窖”。所以才有严家用了三天三夜才将所有地窖堆满的说法。朝廷抄没严家资产时,遣车船运银,结果“车运至潞河,载以十巨艘,犹弗胜”。^⑮在严嵩的祖籍江西分宜县,严世蕃还挖了一个更大的银窖,“世蕃于分宜藏银,亦如京邸式,而深广倍之”。^⑯由此可见严家藏银之巨。

李自成占领北京后,从官僚府中搜出来的白银总数高达7000万两。^⑰这仅仅是北京官员的藏银,如果加上地方官宦、贵胄、豪绅、巨贾的家藏,总数更多。但起义军发现,明朝内外府库却缺金少银。黄宗羲认为“富商、大贾、达官、猾吏,自北而南,又能以其资力尽敛天下之金银而去”,结果便导致国家“银力枯竭”“市易无资”。^⑱由此,社会陷入了严重的通缩。当时有识之士已经意识到消费对财富流动、分配的重要性,明代陆楫就反对厉行节俭和过度储蓄,他认为“自一人言之,一人俭则一人或可免于贫;自

一家言之，一家俭则一家或可免于贫，至于统论天下之势则不然”。^⑨陆楫鲜明指出了社会的崇俭黜奢、敛富藏银不会使社会百姓免于贫穷。嘉、万时期记录社会生活的章回小说《金瓶梅》提到白银时认为：“兀那东西是好动不好静的，曾肯埋在一处？也是天生应人用的，一个人一堆积，就有一个人缺少了。因此，积下财宝，极有罪的。”^⑩明末的郭子章指出，“天地生财，非徒陈积于天下，充溢委府，固将有以用之也”，“财聚则民散，财散则民聚，财聚似俭而基祸，财散非俭而受福”。^⑪以上关于银钱的评论都深刻指出了藏银对整个社会经济的巨大抑制效应。

随着藏银风气席卷全国，西北地区也受到影 响。晋、陕二省大陆性气候显著，粮食适合储存，自古有“窖粟”的传统。白银大量流入后，却导致粮窖变为银窖。秦商和晋商把贩盐鬻货得到的白银囤积起来。大量的商业利润回归故乡，最终在奢侈性消费中被消耗殆尽，斩断了山陕商人向工商业投资的道路。这样一个怪圈不仅反映了他们“以末尽财、以本守之”的保守心态，也是内陆商帮无法迅速向近代商人转型的根本原因。当我们看到山陕商人走出黄土之乡，不辞艰辛，万里投荒的创业精神时，也要看到他们最终无法走出故园，还是要回归乡村的小农意识。这是自然经济条件下的一种必然选择。略有不同的是，江南地区气候潮湿，当地百姓没有囤积粮食的习惯。白银的重要性使他们更热衷修造储银的地窖，然后把出口商品赚来的银子囤积起来。而且，这些富商大贾也意识到，白银这种贵金属自己存起来一两，市场上就少一两，所以窖藏的白银只会升值不会贬值。

关于明朝后期白银窖藏的数量，吴承明估计明末中国流通的白银占60%，窖藏占40%，能挖出的存银总额大约为1亿两。^⑫彭信威得出的数字更多，他认为至明朝结束时民间窖藏的白银就达2.5亿两之多。^⑬宗藩贵胄、富商大贾、官宦豪绅每家每户都在积极藏银，在他们看来，白银是财富的象征、生活的依靠、满足欲望的条件，藏银是为了自己家族未来更好地生存，防范可能出现的重大危机。在那个信息闭塞的时代，他们很难获知全国的粮食生产情况，不知道国家已经陷入了粮食危机。很快，这些银子就

难以买到食物，巨额的藏银成了满人入关后发展经济建设的垫脚石。

在古代中国，用以保障百姓生存的食物、衣物都不适合长期储藏。超过一定保存期限，它们就会变质腐烂，成为废物。这就导致唯利是图者无法依靠无限的存储物资达到控制社会的目的。但白银的出现违反了这一规律。贡德·弗兰克称呼16世纪以后的中国是世界白银的终极秘窖。^⑭白银最终代替粮食成为第一大窖藏。这种储蓄方式被马歇尔认为是农耕民族应对未来危机的惯用方法。^⑮可见，白银在明朝中后期一直有限地存在于流通领域，更没有广泛地进入生产领域，更多情况下只行使了一种贮藏功能。

（二）白银通缩与结构性通胀并存

明代白银作为主币后一直是称量货币的形态，并没有形成像铜钱一样的铸币，货币白银化使市场因素被放大，政府的管制效果愈发弱化。又因为从赋税征收到商业交易基本都用白银结算，自然推动了市场上白银的流通，社会经济发展越来越依赖白银。加之隆庆开海催发的出口贸易浪潮引致巨额白银内流，明朝的经济秩序更加受制于市场这只看不见的手以及海外白银的持续性输入。20世纪80年代，艾维泗就发文指出，1530—1650年，国际白银输入量的变化在很大程度上颠覆了明帝国最后数十年的经济和政治稳定。^⑯

17世纪以后，西方爆发贸易与商品经济危机，明朝社会白银输入量开始下降。^⑰具体表现为以下一系列事件。英国和荷兰海上势力崛起后，中、西贸易经常受到他们的劫掠，包括运输白银的商船。同时，西班牙政府借口中国商品挤占西班牙商品在美洲的市场空间而开始进行诸多的贸易限制。17世纪20年代起，西欧国家经历的一系列严重社会和财政危机引发了连锁的“价格革命”。西班牙等国放弃了原来的多边贸易政策，为了遏制白银外流，开始奉行重商主义。崇祯二年（1629），中国停泊于马尼拉的商船由原来的年均40多艘变为每年仅剩6艘。^⑱海外贸易愈发萧条，商人不再热衷于银货贸易。17世纪30年代以后，美洲白银的产量转为下降趋势。四年之后，西班牙在原来限制贸易的基础上再次颁布了严

苛的征税令。1631年发生了西班牙统治者首肯的大规模屠杀华人事件,1640年马尼拉再度发生此类事件,据说有37000名华人在马尼拉郊区遇害。^⑩华人出海经商的意愿再次下降,通过菲律宾流入中国的美洲白银骤减。17世纪40年代,白银输入量下降到每年70吨,50年代下降到每年50吨,到60年代下降到每年40吨。^⑪1639年至1640年,德川幕府禁止日本人与外国人交往通商。^⑫日本逐渐断绝了与澳门的所有贸易往来,曾经给中国带来大量日本白银的贸易路线也宣告关闭。1641年,荷兰人占领马六甲,澳门和印度果阿港的贸易路线也被迫中断。以上国际剧变波及了世界范围内的白银流通,导致流入中国的白银总量逐年下降。

值得注意的是,在20世纪中叶,以横向整合的宏观视角和全球普遍联系的视野考察历史变动成为历史研究的趋势之一,部分中外学者将明朝末年的危机和欧洲存在的以贸易凋敝、经济衰退、政治动荡为内涵的“17世纪普遍危机”^⑬进行了联系与对比。这种考察模式的提出是值得肯定的。因为在17世纪,中国与同纬度气候类似地区的社会震荡、贸易萧条、经济停滞等现象确实具有事件共时性和背景相似性。而在全球历史进入现代化社会以前,世界各地间存在一定的联系和互动。此外,深化对明末动荡在全球历史大变迁中角色的认识,推动对明清鼎革与同时期欧洲乃至世界诸多变化相关联的关注,也能够拓展研究视野,获得更深层次的认知,得出一些宏观的结论。随着探索的扩大,这种考察模式把17世纪“小冰期”带来的气候变化、生态挑战作为解释中国变局的要素之一,同时将明末清初的东亚纳入“17世纪普遍危机”中展开讨论。但是这些讨论在推动相关研究的同时,也夹杂了许多误解、夸大和似是而非的论证。一些学者甚至将瓦剌蒙古人在内亚的崛起,日本的战乱与统一,奥斯曼帝国、莫卧儿帝国、越南等国的危机一道和明末动乱联系起来作为欧洲“17世纪普遍危机”影响下的事件进行解读。^⑭可以认为,部分国家和地区间某些关联的效用在解释17世纪全球历史变动时被放大了。与之相反,贡德·弗兰克认为17世纪欧亚大陆各地的确发生一些局部危机,中国的一系列事变与气候及国际贸易带来的白

银输入量相关,但并不存在一个“普遍化的长期的‘17世纪危机’”,更不存在亚洲的“17世纪危机”。^⑮

笔者认为,分析17世纪欧洲危机和明末动荡、明清鼎革之间的关联性时要注意把握好尺度,不能仅因为中、欧部分事件拥有共同气候背景或某些共时性、相似性原因,就泛化了欧亚大陆不同空间系列结果间的联系、互动。但是,如果以白银这种没有国界的全球贸易支付媒介的开采、贸易间流动、跨国转移等变化波动作为欧洲“17世纪普遍危机”和明末危机的联动因素,并将这种因素作为两个地区在财政乃至社会经济体系方面再次出现“大分流”的原因之一,这种做法在理论、实证、逻辑上是可以解释得通的。明清易代在西欧主导的全球化进程中,既有相关性,又充满独特性。改朝换代在中华文明聚合的长期历史运动中有着不同于外部的本土因素。另外,即便在欧洲内部,17世纪危机的普遍性也值得讨论,比如17世纪西班牙、意大利、法国确实危机四伏,但对英国、荷兰来说,该世纪正是它们仗剑经营、武力拓殖、迅速壮大的黄金时期。这说明17世纪欧洲的危机可能并没有那么普遍,遑论奥斯曼帝国、莫卧儿帝国以及明朝等亚洲国家也存在“普遍危机”这种说法了。

欧洲部分国家的危机并不一定通过陆地或海上贸易路线完全传导到中国,但由于各种因素,明代白银输入量在17世纪上半叶确实有所减少。江南地区的财主们率先嗅到“银荒”的危机,进一步加速了对白银的储藏。这导致国内商品市场中流通的银两日益不足。再加上前期物价回落慢,社会陷入高物价、银短缺的局面,经济越发萧条。理查德·坎蒂隆^⑯把一定时空下社会流通货币的充裕程度看作评价国家综合实力和社会富裕程度的决定性标准。这就能解释为什么16世纪中期以后的明朝堪称白银帝国,却没有实现国富民强,甚至导致了经济体系的崩坏。

按照经济学常识来说,白银囤积和流入减少导致的通货紧缩应该产生“银贵货贱”的局面,此时物价理应迅速下跌,但是,明朝面临的问题显然更加复杂,17世纪前后明朝广泛出现的物价上涨其实是结构性通胀引起的。简而言之,就是粮食等基础产品价格上涨,带动其他一系列商品价格协同上涨。

上文述及,正是白银在外贸中表现出来的吸引力、在货币税收中表现的垄断性、在自然状态下的易贮藏特性等因素才使民众对白银青睐有加,并且纷纷放弃种植粮食作物。粮食危机的重要原因之一正是国际白银流入过剩。即便是富甲一方的江浙地区,在明朝后期也出现了粮荒。晚明文人叶绍袁在《启祯记闻录》中描述了苏州城内的危机:每斤大米的价格上涨到90多个铜钱,街道上有无数瘦弱的乞丐,大量的人死于饥饿,城中许多住宅都人去房空,一些宅院贬值出售也无人问津。^⑩富庶的苏州尚且如此,南方其他地方的情况更显糟糕。还有文献记载,当时江苏地区百姓的生活是这样的:“县不产米,仰食四方,……城门十日不启,饥人号呼,得不自乱乎?”^⑪

在商品经济的刺激下,在白银流通的裹挟下,江南大部分地区已把主要作物由粮食变为经济作物,原本的“鱼米之乡”到17世纪初就已需要通过从外地购买谷物来解决缺粮的问题了。而全国1/5以上的税粮来自仅占全国1/16田土面积的江南八府。^⑫其中,苏、松二府更以仅占全国2.31%左右的田亩,承担着全国12.36%左右的税粮。^⑬这里的粮食产出关乎全国的供粮局面。一旦国际贸易局势恶化,流通白银渐少,他们手中大量的茶、桑、棉就会因为无法及时出售造成大量囤积,变得一文不值。所以出现了十室九空、饿殍遍野的局面。白银被视作待价而沽的商品藏进了地窖,农民折银纳税的成本越来越高。官府既无力增发货币也无法调节税收体系,只能不断加税,明朝社会也在复杂的危局中迎来了最终的破产。

值得注意的是,明末经世派代表人物黄宗羲、顾炎武、王夫之等人面对社会白银盛行、铜钱贬值、粮价上涨的情况,提出了“重钱轻银”甚至“废银用钱”的主张。比如黄宗羲在《明夷待访录·财计》开篇就指出“后之圣王而欲安天下,其必废金银乎”,并认为明末白银成为唯一可用的流通货币,实为“天下之大害”。他还指出了禁银的若干好处,其中第一条“粟帛之属,小民力能自致,则家易足”,第三条“不藏金银,无甚贫甚富之家”,第四条“轻资不便,民难去其乡”,分别指出了禁止白银流通后,小民百姓能够更好地负担起税役;官宦富家放弃藏银,社会贫富差距

将会缩小;还可以固定流民,防止人口随意流动。^⑭上文提到顾炎武目睹了关中山区百姓为了凑足税银,不得不卖妻鬻子;山东百姓为了完成税银缴纳,只得疾首蹙额,忍受“火耗之虐”。因此他支持钱米并用,废止白银流通,主张山区等交通闭塞地区采取“粮主钱辅”的模式交税,即“凡州县不通商者,令尽纳本色,不得已,以其十之三征钱”。^⑮王夫之综合了顾、黄二人的提议。他肯定了铜钱的好处,即“利生民之用,自太公以来迄于今,无如钱矣”,^⑯认为“白银之用流行于天下,役粟帛而操钱之重轻也,天下之害不可讫矣”,^⑰同样主张偏远地区以本色纳税为宜,即“本色为主,远不能至而参之以钱”。^⑱明末清初三大思想家,生活于明清鼎革之际,从他们作为亲历者的角度看待问题的发生和结果,情境更为真切。他们的态度和观点也从侧面揭示了明晚期内流的巨量白银对社会各方面的冲击是多么严重。

(三)农业破产与财政危局的出现

封建社会的生产关系依靠的是小农经济基础。充足稳定的粮食生产是社会正常运行的保障。财政白银化作为具有现代税收特征的先进经济制度并不适合小农经济占主体的明代社会。明晚期,江浙二省和山西分别成为南方和北方粮食危机的主要策源地。上文提到,江南地区的本土耕田要么被经济作物替代,要么被抛荒,农民在城镇化的带动下纷纷进城从事手工业。剩下的农民由于耕地被兼并,只能沦为地主家的佃农,要承受多重压迫。而粮荒的局面更是愈演愈烈,“苏湖熟,天下足”的景象不复存在。江浙两省,常年所产之米“不足供本地之用,若江广之米,不特浙属借以运济,即苏属亦望为续命之膏”。^⑲若遇不熟之年,江南“全恃湖广、江西”;平常年景已是“半仰食于江楚庐安之粟”;此外嘉定等县“仰食四方……中人之家,朝炊夕爨,负米而入者,项背相望也”;常州府无锡等地,“邑中之田所收尚未足供邑人之食,更欲接济他省,势必不能,每岁乡民棉布易粟以食,大抵多借客米,非邑米也”;嘉兴府“每不能自给,待食于转输者十之三”;湖州“本地所产之米,纳粮外不足供本地之食,必赖客米接济”。^⑳曾经的产粮重县崇德“田收仅足支民间八个月之食,其余月类易米以供”。^㉑和江浙地区一样,闽粤地区在隆、

万以后也屡次出现粮荒事件。福建“虽丰年不能自给”，“仰粟于外，上吴越而下广东”；福、漳、泉、兴(化)四郡“在南则资于广，而惠、潮之米为多，在北则资于浙，而温州之米为多，又不足则贩之江西”；珠江三角洲“少谷，恒仰于西粤(广西)”。^⑩以江浙为代表的东南沿海地区，由重点产粮区变为“仰食四方”之地。产粮重心由此开始逐渐转到以湖广为代表(包括江西、四川在内)的一些地区。这一过程可理解为“苏湖熟，天下足”变为“湖广熟，天下足”。

湖广之地虽有外来移民补充此地的劳动力，并且享受一定的轻税减赋的政策，但从实际来看，这一地区的粮食生产水平还很有限。万历《湖广总志》言此二省“泻卤瘠空莫楚之疆甚矣”，“度其地土之大，一县可当‘江浙一大郡’，而计其生产之蓄积，一郡却不敌‘江东之一大县’”。^⑪主要原因在于湖广地区受地形地貌等自然禀赋的限制。以二省部分人口较多的府州县为例：正、嘉前后，常德府“土瘠而民寡，每岁田亩所获，不能当江浙上郡十之四五”；另一大府衡州，“土宜稻，田虽旷，不甚腴，夏秋畏旱，亩收不过二石，上田倍之，下田不能一石”，“地有遗利，民有余力”，“衣食多窘”；岳州府“米菽丝絮，日用之常，生之则难，贸之则贱”。^⑫此外，武昌江夏县“种桂町畦，十不三四”；咸宁“境少沃野”，明末仍刀耕水耨；崇阳“山多于田”，“沙石杂沓，小有水旱，不厌糟糠”；大冶“僻处阨隅，民鲜素封之积”；汉阳县“地气卑湿，人家兴废无常”；承天府京山县“三面阻山，山高谷广，不能多得田，且壤瘠不能多得谷，虽巨室，鲜储蓄”；潜江“人稠地狭，绝少旷土，积潦之乡，不能种植”；沔阳“耕尚卤莽，虽广种而薄收”；安陆县“土硖，……民无余货”；应城“西北山地忧旱，东南湖地苦潦，丰年少而歉岁多”；应山“当楚之北偏地甚贫瘠，俗亦简陋”；郧阳府“介荆陕之间，万山盘亘，其民刀耕火种”；房县“男子烧畲为田”；竹溪“耕而食，汲而饮，不知有繁华靡丽之物，故无求于人”；即使在清初，东湖县“农田硖埆，耕种必兼别业，乃免冻馁”；长乐“邑属岩疆，出产甚薄”；恩施“山冈砂石，不通牛犁”，“城市村集无茶寮酒肆”。咸丰“水陆不通，生计太薄”，“地瘠民贫”；宜都“山多田少”；远安“僻处深山”，“刀耕火种”；兴山“地僻山峻，田土瘠薄，少殷富”。^⑬

足见在明末清初，湖广虽有一部分粮食外运，但多数地方商品经济落后，粮食生产也不发达。^⑭明末时人所谓“湖广熟，天下足”的含义仅限于该二省地域辽阔，地有余利，可“一岁再获”，开发粮食种植潜力大、前途广，并且长江流域的运道经此地中转便利，非他省可比，而并不是说湖广的粮食已大有积余，足供天下之食。全国各地人口聚居区仍然缺粮严重。

大范围的粮食危机致使各地百姓起义不断，即便最发达的松江等商业城镇，也出现了佃农暴动、抢劫富户的现象。他们借用当年农民领袖邓茂七的“铲平王”这一名号来组织暴动，即“诸佃各袭主人衣冠，入高门，分据其宅，发仓廩散之”。^⑮除了南方，长城沿线九边重镇分布的“军屯”和“商屯”在输边折银的影响下也逐渐废弃，边镇兵将的粮食只需支付白银就可以购得，而不用再费时费力地去自行耕种。弘治时期，户部尚书叶淇调整了原来的“开中制”，令各地“召商纳银运司，类解太仓，分给各边”。^⑯此举使太仓存银多至百余万，国家财政收入骤增。边地参与“开中制”的盐商大都举家内迁，边镇储粮也随之减少。

其实赋税折银的政策在明中期就招来了保守大臣的批评。弘治时期反对征收货币地租，主张赋税征收实物的代表人物丘濬结合古代治世经验和历史传统后认为，粮食在进入粮仓前需要经过春种、夏耕、秋收、称量、转运、入库等一系列程序，而银子只需要贸易交换就能获得。自古盛世之治皆重粮食而轻钱财，要想让国家长治久安，必须广积粮，哪怕它们腐烂在粮仓里，也不能用银子替换它们。否则出现天灾人祸之时，粮食供应不足，而银子不能当作食物，百姓只能坐以待毙。^⑰没想到丘濬一语成谶，提前预料到了明后期的粮食危机。而山陕商人依靠“开中制”实现财富积累后，弃农从商的热情越发高涨。尤其在明朝“三藩三镇”对山西的压榨下，许多晋商不得不去获得更多银子，他们甚至冒险开辟了和女真人、蒙古人的边境贸易。

此外，相比于上文分析的社会藏银的宏大规模，明朝中央政府却是捉襟见肘。嘉靖时期，就有御史弹劾严嵩：“陛下帑藏不足支诸边一年之费，而嵩所

积可支数年。”^⑩说明此时权臣对白银的贪噬已经影响了国家的边防支出。自万历四十八年至天启四年,朝廷共发帑银1938万有奇,天启后期,内帑日渐空虚。崇祯在还未登基时,国库正常开支已经难以为继。面对国库入不敷出濒临破产的局面,崇祯皇帝继位后采取的应对方法是加税和印钞。他连续七次增税以应对北方战事和国内起义,但收上来的钱一次比一次少,百姓对政府越来越不信任。《圣武记》记载,自万历以后,每年辽饷已达600多万。崇祯年间,又加收剿饷280万两,练饷730万两,先后共增加1600多万两白银。^⑪这些临时增加的税收,又从社会抽取了流通的白银,让原本坚定支持国家的一些人也转而倒戈,使危如累卵的大明雪上加霜。1642年,崇祯命户部每年发行5000万贯纸钞,每贯兑白银0.97两,打算5年内把全国大部分白银尽收国库。但此时大明王朝已经是风雨飘摇,各级政府已经瘫痪,百姓对国家已经失去信任。“百姓虽愚,谁肯以一金买一纸。”^⑫1643年,桐城人蒋臣赴京出任户部主事,沿途经历了家乡的民变。《桐变日录》中记载,当时天赤如血,流民万里,贫户去抢富户的白银早已司空见惯。^⑬1644年,大顺军占领紫禁城。此时明朝内库仅剩白银13余万两。

明朝号称白银帝国,国库和内承运库却空空如也。首要原因是明朝税目结构不合理,朱元璋建国伊始在“商业无用”的思想指导下建立了最初的赋役征收制度,包括征收粮食税和征派劳役两项。国家主要财税源于农业税,商人在抑商政策下难以发展,典型的商业税税目没有得到设立。明朝中后期,国家对工商业的掌控趋弱,江南地区富可敌国的大商人不仅赚取了大部分白银,还不用承担过多的商业税收,只需为名下的田亩缴纳税款即可。如此不合理的税目结构本应及时改革,却得以延续下来,这和南方利益集团在朝中的游说、运作不无关系。他们作为地方财团和地主富商阶层的代理人,倾向于袒护江南的富绅大贾。嘉靖时期的抗倭大臣李纨就是因为刚正不阿,揭发了沿海官员串通倭寇和日本走私攫取白银的事实,后遭朝中相关利益集团弹劾,在狱中含冤而卒。他在临终前说:“去外国盗易,去中国盗难。去中国濒海之盗犹易,去中国衣冠之盗尤

难。”^⑭当沿海富商察觉到流入国内的日本白银锐减之后,他们在朝中的代表又纷纷鼓动皇帝开海,以获得更多白银。这种“利己为先”的施政目标导致明朝的财政改革始终摆脱不了江南地区的指引和诱导。他们的施政风格也为一些政策方针披上了道德伦理的外衣,以至于有真知灼见的大臣都闭口不言。议和、迁都甚至被视作不合天理、有违祖制的行为。明朝至此丧失了停战修整、重振旗鼓的机会,也未能利用战略纵深去和后金周旋。京城即将被攻破时,崇祯叹息道“内外诸臣误我”。^⑮

另一个原因是上文提到的,由于一系列国际事件,明朝后期流入中国的白银大幅减少,银价升值,商人开始加大白银的囤积储藏力度,这进一步造成市面流通的白银减少,促使白银进一步升值。这一恶性循环最终导致大量白银被私人存储起来。这种风气逐渐从南方波及全国大部分地区,朝廷却资金匮乏。崇祯元年,户部给事中黄承昊上奏道,国家划拨的税收根本无法满足边饷开支的需求,而且边饷在逐年增加,税收却连年减少。战争看似是军事力量的角逐,其实更是经济实力的抗衡。战争对金钱的需求巨大,但层层加派的税金又容易激起民变。欧洲中世纪后期,各国战争不断,但他们的统治者也没有过于压榨本国人民,而是靠发行债券或者向第三方国家借款来满足军需。不仅战争产生的加增税收无法征足,晚明的普通税收的征收也无法得到保障。崇祯四年,全国近40%的县级单位赋税已经交不到一半,一百多个县分文未交。这一时期,很多地方失去控制,全靠官员自觉。一个王朝赋税制度的落实水平,实际上反映了它对治下人口和田地的掌控能力。如果农民被迫离开田地,人口隐匿出逃数量增多,国家财政就会恶化。这在晚明显然已成为现实问题。

明朝的衰亡过程,始终伴随着财政白银化产生的多重矛盾。白银被窖藏起来以及输入量的断崖式下跌都进一步加快了整个财政体系的崩塌。崇祯一朝需要同时面对白银的通货紧缩、货币主权丧失的问题,其中还叠加了信用危机导致的税收体系失序问题。明廷最终发现财政政策彻底失灵,根本无法救助灾民和支付军饷。此外,不只是白银的存储流

通出了问题,晚明的财政分配和物资调拨系统也一片混乱。只靠调节货币本身,根本不能实现物资分配的有效均衡。向一个地方拨款数百万两白银,不等同于数百万两白银的物资的直接到位,只有价值数百万两白银的现实物资在目标市场可调节时间内及时到位,调拨才有意义。但是,农业结构的不合理调整以及粮食危机导致庄稼减产、粮价暴涨,社会此时几乎陷入无粮可调的局面。

余论

关于明朝灭亡的原因,先学已有诸多研究。结论包括气候因素导致的大范围粮食绝收、民变频发致使内乱不断、满洲崛起叠加防务失利、朝廷党争导致决策失误等。但所有这些事件的背后都有白银在起作用。明朝灭亡的速度取决于国家对白银依赖程度的深浅。当1644年北京陷落之时,也是明朝社会被白银冲击得支离破碎的时候。一言以蔽之,白银流入过剩,极大促进了明廷因钱钞不振而推行的财政货币化改革,直至“一条鞭法”在全国推广,白银成为税役征收的唯一选择,朝廷也失去了调控经济的手段。大量外部白银涌入,加速了货币白银化和政府财政税收的货币化,明朝社会进入了农商并重的经济结构状态。^⑮而包括财税政策在内的国家管理制度虽有调整、改革,但未能与商品经济发展做到协调同步。这种不协调遭遇了白银流通不稳定、军事行动、宗室矛盾等一系列问题后,形成了难以化解的财政、边防、社会稳定等多重危机。

在税役折银输纳、商品经济发展和出口贸易高涨的背景下,全国的沃田倾向种植高附加值的经济作物,从南方水田到边镇屯田,由南到北,粮食作物被经济作物代替的现象十分普遍。伴随种粮面积骤减而来的是投入这一生产领域农业劳动力的日益减少。嘉靖以后农民大批去农迁业,有些地方多达十之六七,时人惊呼“谁复有种田之人哉!吾恐田卒污莱,民不土著,而地方将有土崩瓦解之势矣,可不为之寒心哉”。^⑯粮田减少和粮农减少,两者又互为影响,这也是晚明流民渐多的原因之一。农业结构的不合理调整加快了粮食短缺、粮价上涨的趋势。而折银输纳、地域间白银通货的不均衡流通又加剧了普通百姓的负担,社会贫富差距进一步扩大,阶级矛

盾进一步激化。全社会对白银的刚需在窖藏白银成风和海外白银进口锐减的状况下得不到基本满足,明朝的农业结构和经济体系朝着更无序的方向发展。而政府的改革、农业结构的调整、民间对白银的依赖等也可视作对白银流入过剩的一种因应。

白银大量内流,社会财富暴涨,也改变了时人的价值观、消费观以及社会关系。在社会生产力水平有所提高之时,首先受益的是地主阶级。明朝后期,骄奢淫逸、贪图享乐的风气在全国蔓延。这引起了一些观念保守者的警惕,他们认为奢靡消费、纵情恣睢、追逐利益是世风日下、人心不古的表现,呼吁统治者采取措施让社会回到明初那种纯粹的自然经济时代。但是,白银已经流入社会肌体的每一根毛细血管中,明廷已经失去了对白银化的财政进行调控的能力。来自海外的白银从沿海地区涌入明朝社会,代替了铜币、纸钞,成为支付手段和流通货币,并且承担起政府财政计量的重任,百姓服从全国性的政策,开始放弃缴纳粮食、布帛等实物税,以折色赋税代替本色赋税。一系列措施导致政府在社会遭遇大范围自然灾害或战争动乱时不仅满足不了灾民的衣食之需,甚至边镇士兵也面临缺衣少粮的局面。灾民、难民、流民组成的起义队伍吸收了哗变的士兵,一同加速了明朝的灭亡。

中国传统文化中始终有“轻利益”的思想,公开谈论钱财会被士大夫认为是缺乏修养的一种表现。即便是明朝后期重商主义和经世致用思想广为流传的情况下,朝中那些“高尚”的官员仍然不愿意认真地审视白银在社会中的地位 and 影响。明代白银的货币职能并不完善,其属性始终介于商品和货币之间。白银更多是作为大宗货物与税收结算的支付手段来使用。^⑰其中一小部分被分割成碎银,充当小额交易的货币替代品。^⑱因此,虽然白银成为货币财政的支付工具,但它不在政府的控制之下,没有受到国家的监管,没有统一的发行机构。终明一朝,白银始终不是法定货币。^⑲

明朝也没有建立稳定的银本位体系。这和部分学者的乐观估计截然相反。^⑳其背后的原因也是本文研究所要揭示的,那就是明朝中国还没有出现现代财政理念。计量经济学、货币经济学、代数学都没

有发展起来。白银的单位“两”是重量单位而不是像“分”“角”“元”等作为货币计量单位来单独定义。即便是清朝,也没有把白银确立为国家的法定货币。明清两朝的财政体系作为国家运行的顶层制度设计,始终缺少科学、高效、系统的货币计量学、财政法等理论的支撑。白银虽然自下而上地成为一种约定俗成的支付工具,但在19世纪前其地位却一直未能被抬升,未被纳入近现代财政体系之中。白银在富商巨贾那里终究只是像番薯一样被放在地窖里作为度过灾年的战略物资。白银退出了流通市场,由此还导致贫富差距拉大,阻碍了财富再分配,底层人民得不到足量白银,无法在社会立足,即“其地俭则其民必不易为生者也”。无业者以及收入贫瘠者只能终日游荡,成为社会不稳定因素。孙承泽指出,“弘治时,世臣富;正德时,内臣富;嘉靖时,商贾富;隆万时,游侠富。然流寓盛,土著贫矣”。^⑩这里的游侠,其实就是不事生产的无业游民中那些崇尚暴力、率性而为、桀悍不驯的不安分人员。四处流动、久居客乡的商人过上了奢侈生活,但安土重迁的百姓却因穷而生变。

清朝建立后,充分吸取了明亡的教训。在赋税制度、农作物挑选和推广、农耕技术改进、基层社会治理、思想文化等方面全面改良与革新,维护了社会的相对稳定。但清政府也没有解决白银构建的财政经济体系和小农经济基础之间的矛盾。19-20世纪,列强凭借坚船利炮打开了中国国门,明清时期由日本人和欧洲人带来的海量白银又像潮水般涌出。虽然商品经济的发展贯穿明清时期,并且符合世界经济发展的大趋势,我们也可以把明清的改朝换代视为商品经济的一种进步,但是,无论这是属于进步的开始抑或是进步的代价,明朝覆灭的重要原因是白银过剩和不合理的分配制度。

注释:

①参见吴承明《市场·近代化·经济史论》,云南大学出版社,1996,第270页;万明主编《晚明社会变迁:问题与研究》,商务印书馆,2005,第16页。

②“白银货币化”是指白银开始承担起通货的职能,这一过程集中于宋金时期,并在元朝建立前后发展成熟。“货币白

银化”是指白银开始成为主要货币,这一过程显露于明前期宝钞、铜币系统崩坏之后。“财政货币化”是指货币代替了帛、粟、米、绢、力、兵等实税或徭役,实现了折色输纳。后两者结合起来,便形成了明代独特的“财政白银化”。

③参见晁中辰《明后期白银的大量内流及其影响》,《史学月刊》1993年第1期;陈春声、刘志伟《贡赋、市场与物质生活——试论十八世纪美洲白银输入与中国社会变迁之关系》,《清华大学学报》(哲学社会科学版)2010年第5期;赵铁峰《试论明代货币制度的演变及其历史影响》,《东北师大学报》1985年第4期;[日]岸本美绪《东亚和东南亚传统社会的形成》,《岩波讲座世界历史》,东京:岩波书店,1998,第15~28页。值得一提的是,万明教授以“白银货币化”与明代的社会变迁为主题进行了系统研究并发表了系列文章,参见万明《明代白银货币化的初步考察》,《中国经济史研究》2003年第2期;《明代白银货币化与制度变迁》,《暨南史学》第2辑,暨南大学出版社,2003,第302页;《关于明代白银货币化的思考》,《中国社会科学院院报》,2002年5月18日,第3版;《白银货币化视野下的明代赋役制度改革》,《学术月刊》2007年第6期。

④[日]黑田明伸:《货币制度的世界史——解读“非对称性”》,何平译,中国人民大学出版社,2007,第201~212页。

⑤参见[日]岸本美绪《风俗与历史观:明清时代的中国与世界》,梁敏玲等译,广西师范大学出版社,2022。

⑥加州学派,是指加州大学尔湾(Irvine)分校的部分学者,他们关注中国经济史,反对“欧洲中心论”,该学派成员组合松散,来源广泛,除了王国斌、彭慕兰等代表人物,黄宗智、贡德·弗兰克也被归为这一学派。中国大陆学者李伯重,因为曾在该校留学、讲学,其观点与他们相近,也可被归为这一学派。

⑦何平:《世界货币视野中明代白银货币地位的确立及其意义》,《中国经济史研究》2016年第6期。

⑧陈春声、刘志伟:《贡赋、市场与物质生活——试论十八世纪美洲白银输入与中国社会变迁之关系》,《清华大学学报》(哲学社会科学版)2010年第5期。

⑨[德]贡德·弗兰克:《白银资本:重视经济全球化中的东方》,刘北成译,中央编译出版社,2000,第93、107~120页。

⑩黄阿明:《明代赋税征银中的负面问题》,《史林》2007年第6期。

⑪黄阿明:《明代货币白银化与国家制度变革研究》,广陵书社,2016,第42~47、214~226页。

⑫参见黄阿明《明代中后期的伪银流通与国家应对》,《浙江社会科学》2010年第1期;《崇祯末年行钞过程考述》,《兰州学刊》2008年第10期,第135~137页。

⑬萧清：《中国古代货币史》，人民出版社，1984，第271～280页。

⑭参见高寿仙《明万历年间北京的物价和工资》，《清华大学学报》（哲学社会科学版）2008年第3期；《明代京边马草的课征与召买》，《故宫学刊》2021年第1期。

⑮高寿仙：《财竭商罄：晚明北京的“公私困急”问题——以〈宛署杂记〉资料为中心的察》，《北京联合大学学报》（人文社会科学版）2010年第4期。

⑯任均尚：《明朝货币政策研究》，《西南师范大学学报》（人文社会科学版）2003年第3期。

⑰张建民、周荣：《明代财政史》，叶振鹏主编《中国财政通史》第6卷，湖南人民出版社，2015。

⑱参见千家驹、郭彦岗《中国货币发展简史和表解》，人民出版社，1982。

⑲魏俊：《明代白银货币化进程及其启示》，《求索》2016年第1期。

⑳马良：《明清时期白银货币泛化研究（16—19世纪中叶）》，博士学位论文，辽宁大学，2013。

㉑李宪堂：《白银在明清社会经济中生发的双重效应——兼评弗兰克与彭慕兰的“全球经济观”编造出的新神话》，《河北学刊》2005年第2期。

㉒参见赵轶峰《明代白银货币称量形态对国家—社会关系的含义》，《史学月刊》2014年第7期；《试论明代货币制度的演变及其历史影响》，《东北师大学报》1985年第4期；《明代经济结构性变化》，《求是学刊》2016年第2期。

㉓明末徐光启认为：“唐、宋之所谓财者，缗钱耳，今世之所谓财者，银耳。”（明）徐光启：《徐光启全集》卷6，上海古籍出版社，2011，第329页。缗钱，用绳穿连成串的钱。

㉔万明主编《晚明社会变迁：问题与研究》，第243页。

㉕（明）万历《上海县志》卷1《风俗》。

㉖（清）叶梦珠：《阅世编》，上海古籍出版社，1981，第153页。一两等于十钱，一石等于十斗。

㉗万明教授通过研究指出白银货币化对于国家财政的不利之处包括了白银货币化造成的国家对货币管理权的消失。参见万明《明代白银货币化与明朝兴衰》，中国社会科学院历史研究所明史研究室编《明史研究论丛》第6辑，黄山书社，2004，第412页。

㉘赵轶峰：《明代经济结构性变化》，《求是学刊》2016年第2期。

㉙吴树国：《民之通货：历代货币流变》，长春出版社，2008，第189页。

㉚彭信威：《中国货币史》，上海人民出版社，1958，第461～465页。

㉛孔晖：《历史沉浮：中国历代通货膨胀录》，中国金融出版社，2017，第83页。

㉜《明史》卷81《食货志五·钱钞》，中华书局，1974，第1964页。

㉝吴晗辑《朝鲜李朝实录中的中国史料》，中华书局，1980，第1365页。

㉞万明主编《晚明社会变迁：问题与研究》，第240页。

㉟（明）张燮：《东西洋考》卷7《饷税考》，中华书局，2000，第131页。

㊱董建中：《中国与十七世纪危机》，商务印书馆，2013，第86页。

㊲William S. Atwell, "International Bullion Flows and the Chinese Economy, circa 1530–1650", Past and Present, No.95, 1982, p.74.

㊳G. B. Souza, The Survival of Empire, Cambridge: Cambridge University Press, 1986, pp.84–85.

㊴此外，刘光临认为海外输入中国的白银是明代白银存量的4倍。参见刘光临《明代通货问题研究——对明代货币经济规模和结构的初步估计》，《中国经济史研究》2011年第1期。晁中辰推算明代中后期内流白银为1亿两左右。参见晁中辰《明后期白银的大量内流及其影响》，《史学月刊》1993年第1期。关于通过中菲贸易输入中国的白银数量存在较大争议。严中平认为西属美洲殖民地通过“马尼拉大帆船”航线向菲律宾运送的约4亿比索白银，大多数辗转输入中国。参见严中平《丝绸流向菲律宾白银流向中国》，《近代史研究》1981年第1期。韩琦认为美洲采出的白银约80%被输出，绝大多数通过贸易路线流入中国。参见韩琦《美洲白银与早期中国经济的发展》，《历史教学问题》2005年第2期。吴承明修正后认为16—17世纪，除澳门外经菲律宾内流的白银累计达6322.8万两。参见吴承明《市场·近代化·经济史论》，第270～273页。随着新材料的不断挖掘及估算方式的不同，也由于资料来源的不一致（既有官方文献也有私人札记），学者们统计年代不一致，统计单位也不一致（计量单位包括两、公斤、盎司、吨等），故转换时存在差错概率，最终结果莫衷一是。赵轶峰先生在《重新思考明清鼎革——兼谈“17世纪危机”“大分流”“新清史”》一文中也指出关于晚明白银输入量的估计结果，至今还没有足够可靠的数据统计。但诸多学者计算的总额基本符合2亿两至3.3亿两的数值区间。

㊵关于“以金易银”的贸易，贡德·弗兰克在《白银资本：重

视经济全球化中的东方》中总结道:在中国,金银的比价从1600年前后的1:8上涨到该世纪中晚期的1:10(即黄金升值,白银贬值),到18世纪末则翻了一番,达到1:20。但是,与其他地方相比,中国的金银比价仍较低。例如,从1592年到17世纪初,在广州用黄金兑换白银的比价是1:5.5到1:7,而西班牙的兑换比价是1:12.5到1:14。因此,中国的银价是西班牙银价的两倍。只要中国的黄金价格比较低,而白银价格几乎高出一倍,白银就会被吸引到中国去交换黄金,中国就会出口黄金。国际市场的这种白银循环带来的货币套利行为把西欧、东亚、新大陆紧密地联系在了一起。[德]贡德·弗兰克:《白银资本:重视经济全球化中的东方》,刘北成译,第192页。

⑪(清)孙承泽:《春明梦余录》卷38《户部四·宝泉局》,江苏广陵古籍刻印社,1990。

⑫韦庆远:《张居正和明代中后期政局》,广东高等教育出版社,1999,第618页。

⑬《明史·食货志》记载“一条鞭法”的内容如下:“一条鞭法者,总括一州县之赋役,量地计丁,丁粮毕输于官。一岁之役,官为金募。力差则计其工食之费,量为增减;银差则计其交纳之费,加以增耗。凡额办、派办、京库岁需与存留、供亿诸费,以及土贡方物,悉并为一条,皆计亩征银,折办于官,故谓之一条鞭。”李洵:《明史食货志校注》,中华书局,1982,第80~81页。

⑭陈梧桐:《四百年后再看张居正的改革》,《博览群书》2017年第7期。

⑮(明)李开先:《李中麓闲居集》卷12《苏息民困或问》,齐鲁书社,1997。

⑯齐涛:《中国古代经济史》,山东大学出版社,2011,第201页。

⑰此外,民众进行换银和秤兑环节,奸商、管库胥吏、富户往往利用银贵米贱、砝码不一的漏洞赚取民脂。而官府在投柜、煎销、装鞘、解运等过程中,通过成色稀释、火耗、代煎、出役(高利贷)等手段满足了柜头、揽户、解户等胥吏以及富户、游侠刁民等群体的灰色收入。一切损耗最终还是由普通百姓承担。参见黄阿明《明代货币白银化与国家制度变革研究》,第289~298页。

⑱(清)顾炎武:《钱粮论下》,《顾亭林诗文集》,中华书局,1983,第20页。

⑲《明史》卷78《食货志二·赋役》,第1896页。

⑳(清)顾炎武:《钱粮论上》,《顾亭林诗文集》,第17页。

㉑“凡民田五亩至十亩者,栽桑、麻、木棉各半亩,十亩以上倍之。……不种桑,出绢一匹。不种麻及木棉,出麻布、棉

布各一匹。”《明史》卷78《食货志二·赋役》,第1894页。

㉒(明)丘濬:《大学衍义补》,上海书店出版社,2012,第203页。

㉓(明)徐光启:《农政全书》,罗文华等校注,岳麓书社,2002,第426页。

㉔(明)丘濬:《大学衍义补》,第204页。

㉕(明)徐光启:《农政全书》,罗文华等校注,第265页。

㉖参见(清)贺长龄、魏源等编《皇朝经世文编》补卷《高晋疏》中华书局,1992年影印本;(清)叶梦珠《阅世编》卷7;崇祯《太仓州志》卷14、卷15。

㉗弘治《八闽通志》卷25《食货·土产》。

㉘参见(明)王世懋《闽郡疏》;嘉靖《安溪县志》卷1;钞本《安海志》卷4。

㉙(清)郭起元:《论闽省务本节用书》,(清)贺长龄、魏源等编《皇朝经世文编》卷36。

㉚李育中等注《广东新语注》,广东人民出版社,1991,第493、522页。

㉛据《珠江三角洲农业志》第3册所收集的资料统计,万历九年(1581),南海县有课税桑树鱼塘48326亩,顺德县40084亩,番禺县10702亩,新会县6588亩,三水县10250亩,香山县711亩,高明县7810亩,宝安县2698亩,东莞县32659亩,九县合计,共159828亩。珠江水利委员会《珠江水利简史》编纂委员会:《珠江水利简史》,水利电力出版社,1990,第159页。

㉜招汝基主编《顺德县志》,方志出版社,1999,第106页。

㉝原文:“粤缎之质密而匀,其色鲜华,光泽滑泽”,“金陵、苏、杭皆不及”。樊树志:《晚明史:1573-1644》上册,复旦大学出版社,2015,第110页。

㉞原文:“广之线纱与牛郎绸、五丝、八丝、云缎、光缎,皆为岭外、京华、东西二洋所贵。”李育中等注《广东新语注》,第376页。

㉟C. R. Boxer, The Great Ship from Amacon, Annals of Macon and Old Japan, 1555-1640, Appendix 1, Lisiben, 1963, p.182.

㊱李育中等注《广东新语注》,第40、548页。

㊲(明)黄佐:《广西通志》卷29《兵防》,《四库全书存目丛书·史部》第187册,齐鲁书社,1996,第822页。

㊳“产于阳春者曰春葛,产于雷州者曰雷葛,产于博罗者曰善政葛,产于龙江者曰龙江葛,产于琼州者曰美人葛。”增城葛布“弱如蝉翅,重仅数铢”,雷州葛布工艺水平也很高,“百钱一尺,盛行天下”。谢国桢编《明代社会经济史料选编》上册,福建人民出版社,1980,第138页。

⑨东汉杨孚的《异物志》记载：“甘蔗，远近皆有。交趾所产甘蔗特醇好，本末无厚薄，其味至均；围数寸，长丈余，颇似竹，斩而食之既甘，连[榨]取汁如饴飴，名之曰糖，益复珍也。又煎而曝之，既凝而冰，破如砖，其食之入口消释，时人谓之石蜜者也。”（清）梁廷楠、（汉）杨孚等：《南越五主传及其它七种》，杨伟群校点，广东人民出版社，1982，第46页。

⑩谭光万：《农业商品化：历史与启示》，东南大学出版社，2018，第161页。

⑪李育中等注《广东新语注》，第604页。

⑫（明）陈懋仁：《泉南杂志》卷上，《四库全书存目丛书·史部》第247册，齐鲁书社，1996，第836页。

⑬[意]利玛窦、[比]金尼阁：《利玛窦中国札记》上册，何高济等译，商务印书馆、中国旅游出版社，2017，第9页。

⑭（清）倪师孟、（清）沈彤：《（乾隆）吴江县志》，《中国地方志集成·江苏府县志辑》第20册，江苏古籍出版社，1991，第176页。

⑮（明）张瀚：《松窗梦语》卷4《商贾纪》，中华书局，1985，第85页。

⑯（清）张履祥辑补《补农书校释》（增订本），陈恒力校释，王达参校、增订，农业出版社，1983，第164页。

⑰参见（明）陈威、（明）顾清《（正德）松江府志》卷4《风俗》，《天一阁藏明代方志续编》第5册，上海书店出版社，1990，第212页；（明）徐献忠《长谷集》卷1《赋类》，《四库全书存目丛书·集部》第86册，齐鲁书社，1997，第160页；（明）徐光启《农政全书》卷35《蚕桑广类·木棉》，罗文华等校注，岳麓书社，2002，第565页；（清）叶梦珠《阅世编》，第156页。

⑱李伯重：《江南农业的发展：1620-1850》，王湘云译，上海古籍出版社，2007，第262页。

⑲（清）贺长龄、魏源等编《皇朝经世文编》卷36《户政十一·农政上》，第21页。

⑳李侃：《山西通志》卷6，1933年景钞明成化十一年刻本。

㉑（明）徐光启：《农政全书》，罗文华等校注，第362页。

㉒田阡、黄先智：《北朝隋唐桑树种植与蚕桑文化的发展》，《丝绸》2010年第8期。

㉓潞州：今山西长治。泽州：今山西晋城一带。明人载：“西北之机，潞最工。”（明）郭子章：《螾生蜀草》卷6，万历十八年刻本，第19页。徐光启在《农政全书》中也有相同记载。

㉔黄鉴晖：《晋商兴盛与境内商品经济的关系》，《山西文史资料》1996年第2期。

㉕蓝靛，多年生草本，可做染料。

㉖范金民：《明清杭嘉湖农村经济结构的变化》，《中国农史》1988年第2期。

㉗原文：“帝疑广有异书，使使即其家索之，得赂籍以进，多文武大臣名，馈黄白米各千百石。帝惊曰：‘广食几何，乃受米如许。’左右曰：‘隐语耳，黄者金，白者银也。’帝怒，下法司究治。”《明史》卷304《李广传》，第7784页。

㉘王树民校证《廿二史札记校证》，中华书局，1984，第845页。

㉙王树民校证《廿二史札记校证》，第845页。

㉚《明史》卷307《钱宁传》，第7892页。

㉛王树民校证《廿二史札记校证》，第810页。

㉜（清）吴允嘉：《天水冰山录》，商务印书馆，1937，第22～25页；《明世宗实录》卷549，“嘉靖四十四年八月”条；（明）田艺衡：《留青日札》卷35《严嵩》等均有记载。

㉝（明）周元晔：《泾林续记》，中华书局，1985，第3页。

㉞王树民校证《廿二史札记校证》，第810页。

㉟（明）周元晔：《泾林续记》，第3页。

㊱“世蕃于分宜藏银，亦如京邸式，而深广倍之，复积土高丈许，遍布椿木，市太湖石，累累成山，空处尽栽花木，毫无罅隙可乘，不啻万万而已。”（明）周元晔：《泾林续记》，第5页。

㊲白寿彝总主编、王毓铨主编《中国通史》第9卷《中古时代·明时期》，上海人民出版社、江西教育出版社，2015，第1717页。

㊳（清）黄宗羲：《明夷待访录·财计一》，古籍出版社，1955，第36～39页。

㊴（明）陆楫：《蒹葭堂杂著摘抄》，《纪录汇编》卷204。

㊵（明）兰陵笑笑生：《金瓶梅》，香港：亚洲文化事业公司古籍部，1980，第562页。

㊶（明）郭子章：《奢俭论》，《青螺公遗书》卷21，光绪八年刻本。

㊷吴承明：《中国资本主义发展史》第1卷，人民出版社，1985，第172～179页。

㊸吴勇、张克立：《历史货币与货金业务研究》，阳光出版社，2019，第82页。

㊹[德]贡德·弗兰克：《白银资本：重视经济全球化中的东方》，刘北成译，第182页。

㊺[英]阿尔弗雷德·马歇尔：《货币、信用与商业》，叶元林译，商务印书馆，1985，第49页。

㊻William S. Atwell, "International Bullion Flows and the Chinese Economy Circa 1530-1650", Past and Present, No.92, 1982, pp.68-90.

㊼[瑞士]戴维·伯明翰：《转动罗盘：葡萄牙史》，东方出版中心，2020，第26页。

⑩《中国经济发展史》编写组：《中国经济发展史：公元前16世纪-1840》第3卷，上海财经大学出版社，2019，第1274页。

⑪樊树志：《晚明史：1573-1644》上册，第57页。

⑫[德]贡德·弗兰克：《白银资本：重视经济全球化中的东方》，刘北成译，第205页。

⑬[德]贡德·弗兰克：《白银资本：重视经济全球化中的东方》，刘北成译，第327、343页。

⑭1954年霍布斯鲍姆首次在论文《17世纪危机》中明确提出“17世纪普遍危机”这一概念。1965年特雷弗·阿斯顿的《欧洲危机：1560-1660》一书讨论了各国17世纪存在的危机现象。随后在20世纪70年代，“欧洲危机”研究的时间范围扩展为整个17世纪，空间范围开始溢出欧洲而延伸至几乎整个欧亚大陆。目前学界关于“17世纪普遍危机”“大分流”等涉及中世纪晚期和早近之交的跨国交流、互动的讨论既有更统一的一面，又有其碎散的一面。1973年新西兰学者阿谢德的《17世纪普遍危机在中国》是较早讨论“17世纪普遍危机”与中国历史关系的论文。作者认为“中、欧社会差异的起源是在17世纪产生的，原因是欧洲和中国对17世纪爆发在各自领土的政治、社会和经济等不同危机的反应和对策不相同。欧洲社会从这场危机的重建中兴起，比以前更加强大、进取，而中国社会则保持了相对的不变，出现了一种分化”。参见S. A. M. Adshead, "The Seventeenth Century General Crisis in China", Asian Profile, Vol.1, No.2, Oct., 1973, pp.271-280。作者在此将“17世纪普遍危机”和中、欧间的“大分流”进行了连贯式的分析，观点较为新颖。

⑮相关解读参见S. A. M. Adshead, "The Seventeenth Century General Crisis in China", Asian Profile, Vol.1, No.2, Oct., 1973, pp.271-280。

⑯[德]贡德·弗兰克：《白银资本：重视经济全球化中的东方》，刘北成译，第321页。

⑰[爱尔兰]理查德·坎蒂隆：《商业性质概论》，余永定等译，商务印书馆，1997，第89页。

⑱孙丽、肖燕飞、劳春南：《货币银行学》，延边大学出版社，2018，第19页。

⑲[清]顾炎武：《天下郡国利病书》卷20《苏松备录》，上海古籍出版社，2012，第589页。

⑳范金民：《明清江南重赋问题述论》，《中国经济史研究》1996年第3期。

㉑方兴：《从“苏松重赋”到“三饷均摊”》，《中国经济史研究》2010年第1期。

㉒[清]黄宗羲：《明夷待访录·财计》，中华书局，2011，第

139、146、149页。

㉓[清]顾炎武：《钱粮论下》，《顾亭林诗文集》，第18页。

㉔[清]王夫之：《噩梦》，《船山遗书》第6卷，北京出版社，1999，第3828页。

㉕[清]王夫之：《读通鉴论》卷20《唐太宗》，中华书局，1975，第1592页。

㉖[清]王夫之：《读通鉴论》卷20《唐太宗》，第1594页。

㉗参见刘石吉《明清时代江南市镇研究》，中国社会科学出版社，1987，第59页。

㉘参见(明)陈继儒《晚香堂小品》卷23；(明)吴应箕《楼山堂集》卷10；万历《嘉定县志》卷15、卷19；(清)黄印《锡金识小录》卷1；康熙《嘉兴府志》卷10；(清)汪日桢《南浔镇志》卷24。

㉙[清]顾炎武：《天下郡国利病书》卷84《崇德志》，第2471页。

㉚参见(明)何乔远《闽书》卷38《风俗志》，福建人民出版社，1994，第942页；(清)陈梦雷《古今图书集成·职方典》卷1110《台湾府》，中华书局，1985；(清)屈大均《广东新语》卷14《食语·谷》，中华书局，1985，第371页。

㉛参见张建民《“湖广熟，天下足”述论》，《中国农史》1987年第4期。

㉜参见(明)陈洪谟《嘉靖常德府志》卷6《食货志》，《天一阁藏明代方志选刊》卷56，上海古籍书店，1982；(明)杨佩《嘉靖衡州府志》卷8《风土志》，《天一阁藏明代方志选刊》卷59，上海古籍书店，1982；(明)李元芳、(明)钟崇文纂修《隆庆岳州府志》卷11《食货考》，《天一阁藏明代方志选刊》卷57，上海古籍书店，1982。

㉝以上内容参见(清)杨承禧、(清)张仲忻等《湖北通志》卷21，1921；张建民《明清长江中游农村社会经济研究》，商务印书馆，2010，第190页。

㉞自洪武末年迄万历初年，湖广税粮始终在200万石上下，只占全国8%左右。参见王培华《元明清华北西北水利三论》，商务印书馆，2009，第198页。

㉟同治《永新县志》卷15，顾诚：《明末农民战争史》，光明日报出版社，2012，第362页。

㊱《明史》卷80《食货志四·盐法》，第1939页。

㊲原文：“盖粟生于地，非一日所能致，钱出于人力，可旬月间而办也。自古识治体者恒重粟而轻钱，盖以钱可无而粟不可无故也，后世以钱物代租赋，可谓失轻重之宜、违缓急之序矣。故为国家长久之计者，宁以菽粟当钱物，使其腐于仓庾之中，备之于无用，不肯以钱物当菽粟，恐一旦天为之灾，地无所出，金银布帛不可以充饥，坐而待毙也。”(明)丘濬：《大学衍义补》，第203页。

⑬王树民校证《廿二史札记校证》，第810页。帑，是指贮藏钱财的府库。帑藏，指国库。

⑭林美玲：《晚明辽饷研究》，福建人民出版社，2007，第44页。

⑮《明史》卷251《蒋德璟传》，第6502页。又见(清)孙承泽《春明梦余录》卷38。

⑯任双伟：《货币里的中国史》，世界图书出版有限公司，2019，第237页。

⑰《明史》卷205《朱纨传》，第5404页。

⑱顾诚：《明末农民战争史》，光明日报出版社，2012，第255页。

⑲赵轶峰：《明代的变迁》，上海三联书店，2008，第232～277页。

⑳谢国桢编《明代社会经济史料选编》下册，福建人民出版社，1981，第387页。

㉑黄仁宇先生通过对赋税折银前后明代财政管理体制状况的对比认为“白银只不过充当了多个地区之间众多商品输纳的等价物，并不具有很大意义的货币含义”。参见黄仁宇

《十六世纪明代中国之财政与税收》，阿风等译，生活·读书·新知三联书店，2001，第131页。

㉒柯育彦：《中国古代商业简史》，山东人民出版社，1990，第313页。

㉓黄阿明：《明代货币与货币流通》，博士学位论文，华东师范大学，2008。

㉔到明代白银已货币化，中国真正成为用银之国。但实行的是“银两制”，以金属的重量计值，属于称量货币制度。宣统二年(1910)颁行《币制条例》，正式采用银本位制，以“元”为货币单位，重量为库平7钱2分，成色是90%，名为大清银币。但与此同时，欧美国家已经纷纷用金本位制度代替了银本位制度。此外，银本位制必须满足：(1)国家规定白银为法定货币金属，并要求铸成一定形状、重量和成色的银币等实物；(2)银行券可以自由兑换银币或白银。这两点明朝都没做到，所以明代实行的不是银本位制。曹龙骥：《金融学》，高等教育出版社，2006，第30～50页。

㉕(明)刘侗、(明)于奕正：《帝京景物略》卷7《瓮山》，北京古籍出版社，1983，第308页。

The Subversion of Silver Invasion on Agricultural Structure and Economic System in the Middle and Late Ming Dynasty

Xue Bing Yin Jianlong Xu Ru

Abstract: There is a lack of local silver in Chinese history. The output of local silver mines is small and the quality is not good. Therefore, the economic structure and financial operation system of all dynasties were not designed for silver. During the middle and late Ming Dynasty, silver from Japan and the Americas poured into China with waves of foreign trade and sea traders. At that time, the country's dependence on silver had far exceeded that of the West on Chinese goods. Before the supporting system of fiscal policy was mature, the huge amount of silver input subverted the traditional agricultural structure and the original economic system. Through the textual research of historical materials and the research of sages, the author believes that the collapse of the Ming Dynasty began with the invasion of silver.

Key words: The Ming Dynasty; The Trend of Silver Dominated Currency; Fiscal Monetization; Financial Crisis; Food Crisis